



Users' Satisfaction of the Usability of Astan-e Quds-e Razavi Digital Library

Emaduldeen Nadhim Obaid Alakkar 

M.A. student of knowledge and information science in Imam Reza International University, Mashhad, Iran.

Zahra Jafarzadeh Kermani 

Assistant Prof., Imam Reza International University, Mashhad, Iran. (Corresponding Author), Email: jafarzadeh@imamreza.ac.ir

Recived: 2021-12-18	Revised: 2022-08-02	Accepted: 2023-06-07	Published: 2023-06-21
Citation: Alakkar, E. N. O., Jafarzadeh Kermani, Z. (2023). Users' Satisfaction of the Usability of Astan-e Quds-e Razavi Digital Library. <i>Library and Information Science Research</i> , 13(1), 62-79. doi: 10.22067/infosci.2023.74196.1079			

Abstract

Introduction: Digital libraries are trying to increase services to their users by removing the obstacles to and limitations of traditional libraries, such as the mass volume of publications, followed by the increase in the cost of providing printed resources, the lack of library space and the exhaustion of resources by providing resources in electronic formats. Digital library of Astan-e Quds-e Razavi is the biggest and most important digital library in Iran. This library tries to use advanced technology in order to change accessibility of users to the information resources and attract their attention. On the other hand, evaluating user's satisfaction is a good measure of a library's performance. Hence the main purpose of this study was to evaluate the usability of Astan-e Quds-e Razavi digital library through assessing its users' satisfaction.

Methodology: This study was an applied research and its methodology was evaluative. Research population consisted of all users of Astan-e Quds-e Razavi digital library (40,000 people) which used the digital library in the year 2021. The sample was selected based on Krejcie and Morgan's sample size table through simple random sampling (380 people). The required data was collected by a questionnaire. It included two parts: first part includes demographic information (such as sex, age, education and job experience in digital library of Astan-e Quds-e Razavi) and the second part of questionnaire includes 42 items evaluating usability of the digital library. In order to confirm the validity of the research tool, the comments and viewpoints of some instructors teaching at Imam Reza International University of Mashhad, Iran, were applied. In order to confirm the reliability, Cronbach's alpha was used. The total alpha coefficient was 96. Also from 380 people which received questionnaires online, 365 people (near 96%) returned them. The gathered data was analyzed through the SPSS using descriptive and inferential statistics.

Findings: Four criteria were found including "available digital resources", "usage capability", "performance status" and "search and retrieval status" to evaluate the usability of Astan-e Quds-e Razavi digital library. The findings showed that the highest rate of users' satisfaction regarding to the usability of Astan-e Quds-e Razavi digital library is related to search and retrieval functions. Among retrieval attributes understandable keywords, accessibility process, attractiveness, browsing by subject, and tutorial guide achieved the highest level of satisfaction. Also the lowest level of satisfaction related to recall and precision, speed and the level of information distribution. while the lowest satisfaction rate obtained for functionality. The findings revealed that users' satisfaction of usability of Astan-



e Quds-e Razavi digital library was more than average level. By the way, showing strengths and weakness point of Astan-e Quds-e Razavi digital library was another result in this research. Among the strengths points, we can refer to different search strategies and feasible user interface provided by digital library that surely facilitates accessibility to the library different sections and various sources of information. In addition, using various colors for attractiveness makes it possible for the users to be able to easily separate various services provided in digital libraries. In addition, using different mobile applications aside with related guide showed that managers and experts of digital library pay more attention to their users and their needs.

Conclusion: By identifying the factors influencing the usability of Astan-e Quds-e Razavi digital library as the results of this research, managers can promote the quality of the library and therefore increase the user's satisfaction. Also considering the results of this research by librarians may leads to supplying information with various formats, regarding usable strategy to distribute information based on users' information needs and finally motivating digital library users to reuse the library.

Keywords: Astan-e Quds-e Razavi, digital library, usability, users' satisfaction.

پژوهش نامه کتابداری و اطلاع رسانی



مقاله پژوهشی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد

بررسی میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی

عمادالدین ناظم عبید العکار ^{id}

دانشجوی کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا(ع)، مشهد، ایران. ira.qy.1978@gmail.com

زهره جعفرزاده کرمانی ^{id}

استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه بین‌المللی امام رضا(ع)، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول). jafarzadeh@imamreza.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۲۷	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۵/۱۱	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۷	تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۳۱
استناد: العکار، عمادالدین ناظم عبید؛ جعفرزاده کرمانی، زهره. (۱۴۰۲). بررسی میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۱۳(۱)، ۷۹-۶۲. doi: 10.22067/infosci.2023.74196.1079			

چکیده

مقدمه: کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی یکی از بزرگ‌ترین و مهمترین کتابخانه‌های دیجیتال ایران محسوب می‌شود. این کتابخانه تلاش می‌کند با استفاده از فناوری‌های نوین شیوه دسترسی کاربران به منابع اطلاعاتی را تغییر داده و توجه آنها را به خود جلب کند. از سویی بررسی میزان رضایت کاربران معیاری مناسب برای سنجش عملکرد یک کتابخانه است. از این رو هدف اصلی پژوهش حاضر، سنجش میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش پیمایشی بود. جامعه پژوهش حاضر تمام کاربران کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی در سال ۱۴۰۰ بودند که حجم نمونه بر اساس جدول حجم نمونه کرجسی و مورگان تعیین شد (۳۸۰ نفر)، و اعضای نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز پژوهش به وسیله پرسشنامه گردآوری گردید و با استفاده از آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به کمک نرم‌افزار اسپاس ۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: به منظور سنجش میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه ۴ مؤلفه شناسایی شد که عبارت‌اند از «مجموعه دیجیتالی موجود»، «قابلیت‌های کاربردی»، «وضعیت عملکرد» و «وضعیت امکانات جستجو و بازیابی». در میان مؤلفه‌های مورد بررسی بیشترین میزان رضایت مربوط به وضعیت امکانات جستجو و بازیابی بود و پس از آن قابلیت‌های کاربردی، مجموعه دیجیتالی موجود و وضعیت عملکرد به ترتیب در جایگاه دوم تا چهارم قرار داشتند.

نتیجه: نتایج نشان داد میزان رضایت پاسخگویان از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بالاتر از سطح متوسط و نزدیک به سطح مطلوب بود.

کلیدواژه‌ها: کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، کارایی کتابخانه دیجیتال، رضایت کاربران

مقدمه

با ظهور و گسترش اینترنت و پیشرفت روزافزون فناوری‌های اطلاعاتی، نیاز اطلاعاتی افراد نیز تحت تأثیر قرار گرفته است به گونه‌ای که نیاز آنها تنها از طریق کتابخانه‌های سنتی برطرف نمی‌شود (Uwaifo, 2008)، در نتیجه کتابخانه‌ها در پی آن هستند تا با استفاده از فناوری‌های نوین نیازهای کاربران خود را رفع کنند. از این رو و به منظور پیشرفت و توسعه کتابخانه‌های سنتی، نسل جدیدی از کتابخانه‌ها با عنوان کتابخانه دیجیتال مطرح شدند. کتابخانه‌های دیجیتال منابع و خدمات کتابخانه را به صورت دیجیتال به کاربران خود ارائه می‌کنند و درصدد پاسخگویی به نیازهای جدید کاربران خود هستند. کتابخانه دیجیتال شیوه دسترسی کاربران به اطلاعات را تغییر داده و با فراهم‌آوری دسترسی به منابع برای تمامی افراد جامعه، از هر نقطه‌ای از جهان و تنها با استفاده از رایانه و اتصال به اینترنت سعی در رفع موانع و دشواری‌های دستیابی به اطلاعات و رفع نیاز اطلاعاتی کاربران دارند.

کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی یکی از بزرگ‌ترین و مهمترین کتابخانه‌های دیجیتال ایران محسوب می‌شود. این کتابخانه تلاش می‌کند با استفاده از فناوری‌های نوین شیوه دسترسی کاربران به منابع اطلاعاتی را تغییر دهد و با توجه به دارا بودن پایگاه‌های منابع الکترونیکی بسیار و دیجیتال‌سازی حجم وسیعی از منابع چاپی، توجه کاربران بسیاری را به خود جلب کرده است (Alipour Hafezi, 2014) با توجه به اینکه هدف کتابخانه‌های سنتی و دیجیتال ارائه خدمات به کاربران است، کتابخانه‌ها می‌بایست برای بهبود و ارتقا خدمات خود، به نظرات کاربران توجه کنند (Simmonds & Andaleeb, 2001)؛ چراکه رضایت کاربران از سازمان عاملی محوری در جهت پویا نگهداشتن آن است (Sarafpour, 2012 & Hariri). از این رو بررسی میزان رضایت کاربران معیاری مناسب برای سنجش عملکرد کتابخانه است (MohammadEsmael, 2000). کتابخانه‌ها بدون در نظر گرفتن نظرات کاربران نمی‌تواند رسالت خود را تکمیل کنند و با افزایش میزان رضایت کاربران خود باعث تداوم حضور کاربران و استفاده بهینه و مؤثرتر از منابع اطلاعاتی می‌شوند (Fahimifar & Farzinfar, 2014). در شرایط کنونی و ظهور پاندمی کرونا و تعطیلی کتابخانه‌های سنتی و شرایط قرنطینه، نیاز به کتابخانه‌های دیجیتال بیشتر احساس می‌شود. کاربران نیز ترجیح می‌دهند تا به شیوه‌ای امن به منابع مورد نیاز خود دست یابند. از این رو نقش کتابخانه‌های دیجیتال در زندگی آنها پررنگ‌تر شده است. به همین جهت توجه کتابخانه‌های دیجیتال نیز به نیاز و علایق کاربران به منظور افزایش رضایت آنها اهمیتی دوچندان می‌یابد. وجود پژوهشی که بیانگر نقاط قوت و ضعف کتابخانه باشد به مدیران در دستیابی به اهداف، بهبود وضع موجود و برنامه‌ریزی برای آینده کمک شایانی می‌کند تا در اتلاف بخش عمده‌ای از زمان، هزینه و منابع انسانی جلوگیری کند. به همین منظور با توجه به نبود پژوهشی در این خصوص، پژوهش حاضر به این مسئله می‌پردازد که تا چه میزان کاربران از کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی رضایت دارند. در پژوهش حاضر منظور از کارایی میزان پاسخ‌دهی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی به نیازها و انتظارات کاربران نسبت به

سودمندی مجموعه، قابلیت‌های کاربردی، عملکرد و امکانات دستیابی و استفاده از نظام بازیابی است.

پیشینه پژوهش

بررسی‌ها نشان داد در سطح داخلی و خارجی پژوهش‌های بسیاری به بررسی کتابخانه‌های دیجیتال از جنبه‌ها و زوایای مختلف پرداختند که می‌توان آنها را در دودسته تقسیم‌بندی و مورد بررسی قرار داد. دسته نخست پژوهش‌هایی است که به عوامل مؤثر بر رضایت کاربران از کتابخانه‌های دیجیتال پرداختند. نتایج پژوهش‌های ((Alzahrani et al., 2019; Khan et al., 2019; Soltani-Nejad et al., 2020)) نشان داد کیفیت نظام، کیفیت خدمات و کیفیت اطلاعات از جمله عواملی هستند که باعث سهولت استفاده درک‌شده، سودمندی درک‌شده و قرابت کتابخانه‌های دیجیتال (اهمیت کتابخانه دیجیتال در زندگی آنها) می‌شوند و این سه عامل بر رضایت کاربران از کتابخانه دیجیتال تأثیرگذار بوده است. نتایج پژوهش آنها حاکی از آن است که افزایش کیفیت نظام، خدمات و اطلاعات می‌تواند باعث افزایش رضایت کاربران شود.

به‌نقل از برخی پژوهشگران کیفیت نظام نه‌تنها بر رضایت بلکه بر قصد رفتاری کاربران نیز تأثیر زیادی دارد (Alzahrani, Mahmud, Ramayah, Alfarraj & Alalwan, 2019). خان، مسرک و محمود^۱ (۲۰۱۹) دریافتند که کیفیت منابع و کارایی کتابخانه می‌تواند پیش‌بینی‌کننده رضایت باشد و ارتباط قوی و مثبتی با رضایت دارد. نتایج پژوهش چنگ^۲ (۲۰۱۴) نیز همسو با این نتایج نشان داد مرتبط بودن اطلاعات، قابلیت دسترسی به نظام و طراحی رابط کاربری به‌طور قابل‌توجهی بر سودمندی درک‌شده، تأیید و سهولت استفاده درک‌شده تأثیر دارد و باعث رضایت کاربر و تداوم استفاده او از کتابخانه دیجیتال می‌شود. وی اشاره می‌کند که متناسب بودن منابع بازیابی‌شده با نیاز کاربر باعث می‌شود تا وی استفاده از کتابخانه را سودمند و آسان بداند. حال آنکه نتایج پژوهش ژو و دو^۳ (۲۰۱۸) حاکی از آن است که به‌جای کیفیت اطلاعات، کیفیت نظام و خدمات است که بر سهولت استفاده درک‌شده، سودمندی درک‌شده و قرابت کتابخانه دیجیتال و در نهایت رضایت کاربران از کتابخانه تأثیر می‌گذارد. از سویی دیگر غفاریان، جلالی، باب‌الحوائجی، حریری و خادمی^۴ (۲۰۲۰) یکی از علل ارتقاء سطح کیفیت خدمات و در نتیجه رضایت کاربران را وجود سامانه‌های توصیه‌گر می‌دانند. آنها مدل خدمات شخصی‌سازی‌شده را برای کتابخانه دیجیتال آستان قدس طراحی و پیشنهاد کردند که می‌تواند منجر به رضایت کاربران و در نتیجه حفظ و ترغیب کاربران شود. همچنین نتایج پژوهش آنها بیانگر آن است که تعامل کاربران با

1. Khan, Masrek, & Mahmood

2. Cheng

3. Xu & Du

4. Ghaffarian, Jalali, Babalhavaeji, Hariri & Khademi

نظام عاملی مهم در افزایش رضایت آنها است. نتایج پژوهش لی و لیو^۱ (۲۰۱۹) نیز در خصوص ارتباط میان تعامل کاربران و کتابخانه دیجیتال نشان داد عواملی همچون مناسب بودن، پیوندهای معتبر و غنی، صفحه‌آرایی مناسب، برجستگی موضوعات، دشواری وظیفه جستجو، سادگی یادگیری، سودمندی و سازماندهی منظم وبسایت باعث تعامل کاربر با کتابخانه می‌شود. از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که بهبود چنین معیارهایی در کتابخانه دیجیتال علاوه بر افزایش تعامل کاربر با نظام منجر به افزایش رضایت کاربر از کتابخانه دیجیتال خواهد شد.

گروه دوم پژوهش شامل پژوهش‌هایی هستند که به میزان رضایت کاربران از خدمات ارائه‌شده از سوی کتابخانه‌های دیجیتال پرداختند. نتایج پژوهش حریری و فیروزی^۲ (۲۰۱۰) نشان داد بیشترین میزان رضایت کاربران از کنترل دسترسی و امنیت است در حالی که نتایج پژوهش ابراهیمی^۳ (۲۰۱۱) حاکی از آن بود که بیشترین میزان رضایت کاربران مربوط به وضعیت عملکرد است. نتایج پژوهش‌های آنها نشان می‌دهد رضایت کاربران از قابلیت‌های جستجو و بازیابی از جمله موتور جستجو، فرایند دسترسی و راهنمای آموزشی نسبت به سایر مؤلفه‌های موردبررسی در جایگاه پایین‌تری قرار دارد. نتایج پژوهش لطیفی و میرحسینی^۴ (۲۰۱۶) نیز در بررسی تالار رقومی کتابخانه ملی ایران نشان‌دهنده رضایت پایین کاربران از تجهیزات شبکه، سرعت اتصال به شبکه، انتقال اطلاعات و به‌ویژه سرعت پایین جستجو بوده است. با توجه به اینکه لزوم استفاده از کتابخانه دیجیتال وجود تجهیزات شبکه و اتصال به اینترنت و جستجو و بازیابی منابع اطلاعاتی موردنیاز است، پایین بودن رضایت کاربران از این موارد بیانگر نیاز به توجه بیشتر به این ویژگی‌ها است. پژوهش شمس‌الدینی مطلق^۵ (۲۰۱۱) نیز حکایت از همین موضوع دارد. وی در بررسی کتابخانه‌های دیجیتالی مختلف به‌ویژه کتابخانه آستان قدس رضوی دریافت که این کتابخانه‌ها تمامی قابلیت‌ها و امکانات جستجو را ندارند.

مطالعه دودسته پژوهش‌های ذکرشده نشان می‌دهد که کیفیت نظام، اطلاعات و خدمات کتابخانه دیجیتال باعث می‌شود تا کاربران استفاده از آن را سودمند و ساده دانسته و در زندگی روزمره خود به کتابخانه دیجیتال اهمیت بیشتری بدهند. در پی آن هر چه میزان سهولت استفاده درک‌شده و سودمندی استفاده درک‌شده و قرابت کتابخانه دیجیتال از سوی کاربران افزایش یابد منجر به تعامل بیشتر کاربر با کتابخانه دیجیتال خواهد شد و این خود عاملی برای افزایش میزان رضایت آنها است. بررسی دسته دوم از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در میان بسیاری از منابع و خدمات ارائه‌شده از سوی کتابخانه دیجیتال، قابلیت‌های جستجو و بازیابی یکی از عوامل مهم در افزایش رضایت کاربران است. از این‌رو توجه به این

1. Li & Liu

2. Hariri & Firoozi

3. Ebrahimi

4. Latifi & Mir Hosseini

5. Shamsoddini Motlagh

عوامل در افزایش رضایت و ترغیب کاربران به استفاده از کتابخانه دیجیتال اهمیت بالایی دارد. همچنین مرور نوشتار نشان می‌دهد که با توجه به اهمیت کتابخانه‌های دیجیتال در عصر کنونی به‌ویژه در دوره پاندمی کرونا، توجه به نیازهای کاربران و عواملی که منجر به استفاده آنها از کتابخانه دیجیتال می‌شود اهمیت بسزایی دارد. از سویی دیگر با توجه به اینکه کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی به‌عنوان یکی از مهمترین و بزرگ‌ترین کتابخانه‌های دیجیتال ایران محسوب می‌شود لزوم بررسی آن از جنبه‌های مختلف احساس می‌شود اما جستجوها نشان داد تنها دو پژوهش زره‌ساز^۱ (۲۰۱۴) که خدمات تحویل مدرک این کتابخانه را از نظر کیفی موردبررسی قرار داده است و غفاریان و همکاران (۲۰۲۰) که مدلی برای افزایش میزان رضایت کاربران طراحی کرده است، به‌بررسی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی پرداخته‌اند و نیاز به‌بررسی میزان رضایت کاربران این کتابخانه به‌شدت احساس می‌شد. از همین رو پژوهش حاضر بر آن است تا به این مهم بپردازد.

پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به پرسش زیر است:

۱. تا چه میزان کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی رضایت دارند؟

۱-۱. میزان رضایت کاربران کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی از مجموعه منابع اطلاعاتی دیجیتال موجود در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی آنها (از نظر ربط، پوشش موضوعی و منابع، قالب و سطح عرضه اطلاعات)، تا چه حد است؟

۱-۲. میزان رضایت کاربران کتابخانه از قابلیت‌های کاربردی (سهولت استفاده، یادگیری، جذابیت ظاهری و واژگان قابل‌فهم) کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، تا چه حد است؟

۱-۳. میزان رضایت کاربران کتابخانه از وضعیت عملکرد (مانعیت، سرعت، جامعیت) کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، تا چه حد است؟

۱-۴. میزان رضایت کاربران از وضعیت امکانات جستجو و بازیابی (راهنمای موضوعی، موتور جستجو، راهنمای جستجو و فرایند دسترسی) کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، تا چه حد است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و از نظر روش پیمایشی است. جامعه پژوهش حاضر تمام کاربران کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی در سال ۱۴۰۰ است (۴۰۰۰۰ نفر)؛ که با استفاده از جدول حجم نمونه کرجسی و مورگان^۲، حجم نمونه ۳۸۰ نفر تعیین شد که پس از توزیع پرسشنامه‌ها به‌صورت الکترونیکی در بین کاربران عضو نمونه، ۳۶۵ پرسشنامه در زمان مناسب تکمیل و عودت داده شد. در پژوهش حاضر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه ابراهیمی

1. Zerehsaz

2. Krejcie & Morgan

(۲۰۱۱) بود زیرا می‌توانست پاسخگوی پرسش‌های این پژوهش باشد. این پرسشنامه شامل دو بخش بود. بخش اول مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخگویان شامل جنسیت، سن و میزان تحصیلات و سابقه استفاده از کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی و بخش دوم مربوط به سنجش میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی شامل چهار مؤلفه «رضایت از مجموعه دیجیتالی موجود در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی»، «قابلیت‌های کاربردی»، «وضعیت عملکرد» و «وضعیت امکانات جستجو و بازیابی» (۴۲ گویه) بود. در طراحی گویه‌های پرسشنامه از طیف پنج ارزشی لیکرت استفاده شد (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم). پرسشنامه استفاده‌شده در پژوهش حاضر پیشتر در پژوهش‌های پیشین مورد استفاده قرار گرفته است و از نظر روایی و پایایی بررسی شده است، با این حال جهت تعیین روایی، این پرسشنامه در اختیار سه نفر از اعضای هیئت‌علمی گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و کارشناسان بخش دیجیتال کتابخانه مرکزی دانشگاه امام رضا^(ع) قرار گرفت و متناسب با کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی تغییراتی در آن ایجاد شد. به‌منظور تأیید پایایی پرسشنامه در اجرای مقدماتی در اختیار ۳۰ نفر از کاربران کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ هرکدام از مؤلفه‌ها ارزیابی شد (مجموعه دیجیتالی موجود ۰/۹۱، قابلیت‌های کاربردی ۰/۹۲، وضعیت عملکرد ۰/۸۹ و امکانات جستجو و بازیابی ۰/۹۴). همچنین ضریب آلفای کرونباخ کل مؤلفه‌ها (۰/۹۸) بود که حاکی از پایایی بالای آن بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار آماری اسپاس^۱ نسخه ۲۲ صورت گرفت. داده‌های پژوهش در سطح توصیفی و با استفاده از جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و حدود اعتماد میانگین در سطح ۹۵ درصد ارائه شد.

یافته‌های پژوهش

وضعیت جمعیت‌شناختی پاسخگویان از نظر جنسیت، سن، میزان تحصیلات و سابقه استفاده از کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. وضعیت جمعیت‌شناختی پاسخگویان براساس متغیرهای جنسیت، سن، میزان تحصیلات و سابقه

استفاده از کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی (n=۳۶۵)

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۴۴/۷
	مرد	۵۵/۳
سن	زیر ۱۵ سال	۰/۸
	۱۵-۲۰ سال	۱/۱

۱۵/۳	۵۶	۲۱-۲۵ سال	
۲۹/۹	۱۰۹	۲۶-۳۰ سال	
۲۱/۴	۷۸	۳۱-۳۵ سال	
۳۱/۵	۱۱۵	بالتر از ۳۵ سال	
۲/۷	۱۰	کمتر از دیپلم	میزان تحصیلات
۳/۶	۱۳	دیپلم	
۲/۵	۹	کاردانی	
۲۴/۴	۸۹	کارشناسی	
۵۶/۴	۲۰۶	کارشناسی ارشد	
۱۰/۴	۳۸	دکتری	
۴۵/۸	۱۷۱	کمتر از یک سال	سابقه استفاده از کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی
۲۶	۹۵	۱-۲ سال	
۱۰/۱	۳۷	۲-۳ سال	
۱/۴	۱۵	۳-۴ سال	
۱۲/۹	۴۷	بیش از ۴ سال	

همان طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود بیشتر پاسخگویان مرد هستند و بالاتر از ۳۵ سال دارند و از نظر تحصیلات در مقطع کارشناسی ارشد هستند. سابقه استفاده از کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی در بیشتر پاسخگویان کمتر از یک سال است.

پرسش جزئی اول: میزان رضایت کاربران کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی از مجموعه دیجیتالی موجود در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی آنها (از نظر ربط، پوشش موضوعی و منابع، قالب و سطح عرضه اطلاعات)، تا چه حد است؟

به منظور بررسی میزان رضایت کاربران از مجموعه دیجیتالی موجود در کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی ۳ مؤلفه فرعی شناسایی شد. یافته‌های آن در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲. میزان رضایت کاربران از مجموعه دیجیتالی موجود در کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی

ردیف	مؤلفه‌های فرعی	میانگین	انحراف معیار	حدود اعتماد میانگین در سطح ۹۵ درصد	
				کران پایین	کران بالا
۱	ربط، پوشش موضوعی و منابع	۳/۶۸	۰/۹۶	۳/۵۸	۳/۷۸
۲	قالب	۳/۶۵	۰/۹۳	۳/۵۵	۳/۷۵
۳	سطح عرضه اطلاعات	۳/۶۴	۰/۹۸	۳/۵۴	۳/۷۴
۴	کل	۳/۶۶	۰/۸۹	۳/۵۶	۳/۷۵

با توجه به نتایج جدول (۲) کران بالا مؤلفه «مجموعه دیجیتالی موجود» بالاتر از حد متوسط (عدد

(۳) است و بیانگر آن است که میزان رضایت پاسخگویان از مجموعه دیجیتالی موجود بیشتر از حد متوسط است. از سویی دیگر در بین مؤلفه‌های فرعی، ربط، پوشش موضوعی و منابع بیشترین میانگین را به خود اختصاص داده است. میزان رضایت پاسخگویان از این مؤلفه فرعی در میان دو مؤلفه فرعی دیگر بیشتر است. کران بالا این مؤلفه فرعی نشان می‌دهد میزان رضایت پاسخگویان بیش از حد متوسط (عدد ۳) است.

پرسش جزئی دوم: میزان رضایت کاربران کتابخانه از قابلیت‌های کاربردی (سهولت استفاده، یادگیری، جذابیت ظاهری و واژگان قابل فهم) کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، تا چه حد است؟ به منظور بررسی میزان رضایت کاربران از قابلیت‌های کاربردی ۳ مؤلفه فرعی شناسایی و یافته‌ها در جدول (۳) ارائه شد.

جدول ۳. میزان رضایت کاربران از قابلیت‌های کاربردی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی

ردیف	مؤلفه‌های فرعی	میانگین	انحراف معیار	حدود اعتماد میانگین در سطح ۹۵ درصد	
				کران پایین	کران بالا
۱	واژگان قابل فهم	۳/۹۲	۰/۹۲	۳/۸۲	۴/۰۱
۲	جذابیت ظاهری	۳/۸	۰/۹۴	۳/۷۰	۳/۸۹
۳	سهولت استفاده و یادگیری	۳/۶۹	۰/۸۹	۳/۵۹	۳/۷۸
۴	کل	۳/۷۳	۰/۸۵	۳/۶۴	۳/۸۲

با توجه به یافته‌های جدول (۳) میزان رضایت پاسخگویان از مؤلفه قابلیت‌های کاربردی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بالاتر از حد متوسط (عدد ۳) و نزدیک به حد مطلوب است. در میان مؤلفه‌های فرعی، کران بالا مؤلفه فرعی «واژگان قابل فهم» بالاتر از حد مطلوب (عدد ۴) است و بیانگر آن است که میزان رضایت پاسخگویان از این مؤلفه فرعی بیشتر از حد مطلوب است.

پرسش جزئی سوم: میزان رضایت کاربران کتابخانه از وضعیت عملکرد (مانعیت، سرعت، جامعیت) کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، تا چه حد است؟

۳ مؤلفه فرعی برای بررسی میزان رضایت کاربران از وضعیت عملکرد کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی شناسایی شد. جدول (۴) بیانگر یافته‌ها است.

جدول ۴. میزان رضایت کاربران از وضعیت عملکرد کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی

ردیف	مؤلفه‌های فرعی	میانگین	انحراف معیار	حدود اعتماد میانگین در سطح ۹۵ درصد	
				کران پایین	کران بالا
۱	جامعیت	۳/۶۴	۱/۲۱	۳/۵۲	۳/۷۷
۲	سرعت	۳/۵۶	۰/۹۲	۳/۴۸	۳/۶۷
۳	مانعیت	۳/۵۳	۱/۱۱	۳/۴۱	۳/۶۴
۴	کل	۳/۵۶	۰/۹۳	۳/۴۶	۳/۶۶

با توجه یافته‌های جدول (۴) و با توجه اینکه کران بالا مؤلفه وضعیت عملکرد کتابخانه دیجیتال

آستان قدس رضوی بالاتر از حد متوسط (عدد ۳) است، میزان رضایت پاسخگویان از این مؤلفه بالاتر از حد متوسط است. از میان سه مؤلفه فرعی، بیشترین میزان رضایت پاسخگویان از مؤلفه فرعی جامعیت بود و بالاتر از حد متوسط (عدد ۳) است.

پرسش جزئی چهارم: میزان رضایت کاربران از وضعیت امکانات جستجو و بازیابی (راهنمای موضوعی، موتور جستجو، راهنمای جستجو و فرایند دسترسی) کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی، تا چه حد است؟

به منظور سنجش میزان رضایت کاربران از وضعیت امکانات جستجو و بازیابی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی ۴ مؤلفه فرعی شناسایی شد. یافته‌های به دست آمده در جدول (۵) قابل مشاهده است.

جدول ۵. میزان رضایت کاربران از وضعیت امکانات جستجو و بازیابی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی

ردیف	مؤلفه‌های فرعی	میانگین	انحراف معیار	حدود اعتماد میانگین در سطح ۹۵ درصد	
				کران پایین	کران بالا
۱	فرایند دسترسی	۳/۸۹	۱/۰۳	۳/۷۸	۳/۹۹
۲	راهنمای آموزشی، جستجو و بازیابی	۳/۷۶	۱/۰۵	۳/۶۵	۳/۸۷
۳	مرور موضوعی	۳/۷۶	۱/۰۳	۳/۶۵	۳/۸۷
۴	موتور جستجو	۳/۶۹	۱/۱۵	۳/۵۹	۳/۸۰
۵	کل	۳/۷۵	۰/۹۵	۳/۶۵	۳/۸۵

با توجه به یافته‌های جدول (۵)، میزان رضایت پاسخگویان از امکانات جستجو و بازیابی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بالاتر از حد متوسط (عدد ۳) بود. کران بالا این مؤلفه بیانگر آن است که میزان رضایت پاسخگویان نزدیک به حد مطلوب بود. در میان مؤلفه‌های فرعی مورد بررسی، میزان رضایت پاسخگویان از «فرایند دسترسی» نسبت به سایر مؤلفه‌های فرعی بیشتر است. کران بالا (۳/۹۹) این مؤلفه فرعی نشان می‌دهد میزان رضایت پاسخگویان از این مؤلفه نزدیک به حد مطلوب (عدد ۴) است و با حد مطلوب فاصله اندکی دارد.

پرسش اصلی: تا چه میزان کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی رضایت دارند؟ به منظور پاسخ به این پرسش اصلی در ابتدا میزان رضایت کاربران از ۴ مؤلفه‌های شناسایی شده و سپس میزان رضایت پاسخگویان از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی

ردیف	مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	حدود اعتماد میانگین در سطح ۹۵ درصد	
				کران پایین	کران بالا
۱	مجموعه دیجیتالی موجود	۳/۶۶	۰/۸۹	۳/۵۶	۳/۷۵
۲	قابلیت‌های کاربردی	۳/۷۳	۰/۸۵	۳/۶۴	۳/۸۲
۳	وضعیت عملکرد	۳/۵۶	۰/۹۳	۳/۴۶	۳/۶۶
۴	وضعیت امکانات جستجو و بازیابی	۳/۷۵	۰/۹۵	۳/۶۵	۳/۸۵
۵	رضایت از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی	۳/۸۴	۰/۹	۳/۷۴	۳/۹۳

با توجه یافته‌های جدول (۶)، میزان رضایت پاسخگویان از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بالاتر حد متوسط (عدد ۳) بود. کران بالا (۳/۹۳) بیانگر آن است که میزان رضایت پاسخگویان نزدیک به حد مطلوب (عدد ۴) بود.

بحث و نتیجه‌گیری

کتابخانه‌های دیجیتال یکی از مهمترین و اساسی‌ترین حوزه‌های بازیابی اطلاعات هستند. با توجه به اینکه رضایت کاربران از خدمات ارائه‌شده از سوی کتابخانه باعث تداوم استفاده از کتابخانه و بهره‌گیری مؤثر از منابع اطلاعاتی می‌شود، ارزیابی رضایت آنها می‌تواند کارایی کتابخانه را مشخص کند. کتابخانه‌های دیجیتال با آگاهی از نیازها و انتظارات کاربران می‌توانند در جهت افزایش جذب کاربران به استفاده از کتابخانه و برنامه‌ریزی‌های آینده قدم بردارند (Fahimifar & Farzin Yazdi, 2014). ازاین‌رو هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی میزان رضایت کاربران از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بود. یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که در مؤلفه مجموعه دیجیتالی موجود، مؤلفه فرعی ربط، پوشش موضوعی و منابع در جایگاه نخست قرار داشت. این نتیجه همسو با پژوهش ابراهیمی (۲۰۱۱) بود. نتایج پژوهش وی نیز نشان داد میزان رضایت کاربران کتابخانه دیجیتال اهل‌البیت از ربط، پوشش موضوعی و منابع کتابخانه بیشتر از مؤلفه‌های دیگر است. همچنین نتایج پژوهش نائیج، نوروزی و حمیدی^۱ (۲۰۱۲) نیز نشان داد پوشش موضوعی منابع کتابخانه دیجیتال دانشگاه آزاد اسلامی از نظر کاربران در حد متوسط است. در مقابل نتایج پژوهش رحیمی، سلیمانی و هاشمیان^۲ (۲۰۱۸) بیانگر آن بود که از نظر دانشجویان و اعضای هیئت‌علمی کیفیت پوشش موضوعی کتابخانه دیجیتال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمتر از حد متوسط بود.

در بررسی مؤلفه قابلیت‌های کاربردی یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد مؤلفه فرعی «واژگان

1. Naich, Nowrozi & Hamidi

2. Rahimi, Soleimani & Hashemian

قابل فهم» بیشترین میزان رضایت کاربران (۳/۹۲) را به خود اختصاص داده است و نزدیک به سطح مطلوب است. در بررسی مستقیم کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی مشاهده می‌شود که تمامی واژه‌های به کار برده شده فارسی هستند. نتایج پژوهش نمازی^۱ (۲۰۰۳) نیز نشان داد یکی از پارامترهای طراحی کتابخانه دیجیتال استفاده از زبان فارسی است. با توجه به اینکه کاربران این کتابخانه در سنین مختلف و از نظر سطح تحصیلات متفاوت هستند به نظر می‌رسد کتابخانه به این مهم توجه بسزایی داشته است. در صورتی که نتایج پژوهش ابراهیمی (۲۰۱۱) در بررسی کتابخانه دیجیتال اهل البیت نشان داد میزان رضایت کاربران از این مؤلفه کمی بالاتر از سطح متوسط (۳/۱۹) بود و پژوهشگر علت آن را استفاده از واژگان انگلیسی بدون معادل فارسی در وبسایت کتابخانه دیجیتال شناسایی کرد. در مقابل رضایت پاسخگویان از سهولت استفاده و یادگیری در مقایسه با دو مؤلفه فرعی دیگر در جایگاه پایین تری قرار داشت. این در حالی است که از نظر بیگی^۲ (۲۰۰۷) کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی باید در جهت رفع نیاز کاربران، خدمات خود را با سرعت و سهولت بیشتری به کاربران ارائه دهند. ادبی فیروزجاه و رادفر^۳ (۲۰۱۹) دریافت که در میان عوامل مؤثر بر درک کتابخانه دیجیتالی از نظر دانشجویان دانشگاه علامه طباطبائی، سهولت استفاده در جایگاه دوم قرار دارد. نتایج امینی سرتشنیزی^۴ (۲۰۱۴) نیز نشان داد از میان ۲۸ مؤلفه ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه دیجیتال از دیدگاه کتابداران سرعت و سهولت یادگیری در استفاده از کتابخانه دیجیتال بیشترین اهمیت را داشته و رتبه اول را به خود اختصاص داد. همچنین نتایج پژوهش خانی‌ذبیحی، چینا و چن^۵ (۲۰۰۶) بیانگر آن بود که از نظر کاربران، کتابخانه دیجیتال باید به راحتی قابل یادگیری باشد.

در این پژوهش به منظور بررسی مؤلفه وضعیت عملکرد، میزان رضایت کاربران از سه مؤلفه فرعی سرعت، جامعیت و مانعیت سنجیده شد. یافته‌ها نشان داد «جامعیت» بیشترین میزان رضایت را از سوی پاسخگویان کسب کرده و در مقابل مؤلفه «مانعیت» کمترین میزان رضایت را به خود اختصاص داد. جامعیت و مانعیت نشان‌دهنده قابلیت نظام بازیابی در تصفیه اطلاعات است و بیانگر آن است که نظام تا چه میزان قادر به بازیابی اطلاعات مرتبط با نیاز اطلاعاتی و عدم بازیابی اطلاعات نامرتبط با نیاز اطلاعاتی است. با توجه به اینکه در عصر کنونی که حجم اطلاعات همواره در حال افزایش است و نیاز بیشتری به پالایش اطلاعات و دستیابی به اطلاعات معتبر و مرتبط با نیاز اطلاعاتی در زمان نیاز احساس می‌شود (Bahramian, Vakilmofrad, Masoumi & Soltanian, 2018). انتظار می‌رود کتابخانه دیجیتال آستان

1. Namazi

2. Beigi

3. Adabi Firouzjah & Radfar

4. Amini Sarteshnizi

5. Khani-Zabih, China & Chen

قدس رضوی نسبت به افزایش مانعیت نظام بازیابی خود اقدام نماید. وجود پروفایل^۱ کاربری و ثبت علاقه‌مندی‌های کاربران و رشته تحصیلی آنها و بازیابی منابع بر اساس این اطلاعات می‌تواند در افزایش مانعیت مؤثر باشد.

مؤلفه چهارم موردبررسی امکانات جستجو و بازیابی بود. این مؤلفه شامل ۴ مؤلفه فرعی موتور جستجو، راهنمای آموزشی، جستجو و بازیابی، مرور موضوعی و فرایند دسترسی بود. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن بود که بیشترین میزان رضایت پاسخگویان از مؤلفه فرعی فرایند دسترسی بوده است و پاسخگویان به‌طور کلی نظام جستجوی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی را سودمند و مفید دانسته‌اند. با توجه به اینکه کتابخانه‌های دیجیتال با استفاده از امکانات چندرسانه‌ای قادر به جستجو در ابعاد مختلف هستند و یکی از ویژگی‌های اساسی آنها استفاده از امکانات بسیار قوی و گسترده جستجو و مرور است (Bainbridge et al., 2003)، توجه به این موضوع و فراهم‌آوری امکانات جستجو و بازیابی بسیار مهم و حائز اهمیت است. در مقابل کمترین میزان رضایت کاربران از مؤلفه فرعی موتور جستجو بوده است. حال آنکه نتایج فرخاری^۲ (۱۳۹۲) بیانگر آن بود که کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی از نظر قابلیت‌های جستجو و نمایش نتایج جستجو در جایگاه سوم قرار دارد. نتایج پژوهش تینگ، موهیدنصیر و تیم‌بلی^۳ (۲۰۰۰) نشان داد یکی از مهمترین دلایلی که نیمی از کاربران پژوهش، کتابخانه دیجیتال را جایگزین کتابخانه سنتی می‌دانستند، امکانات قدرتمند جستجو و بازیابی اطلاعات بود. بیش از نیمی از پاسخگویان این پژوهش بر این باور بودند که کتابخانه دیجیتال باید امکانات جستجو و بازیابی را بهبود بخشند تا بتوان به‌سرعت به اطلاعات موردنیاز دست یافت. نتایج پژوهش خانی‌ذبیحی و همکاران (۲۰۰۶) نیز بیانگر آن بود که از نظر کاربران، کتابخانه دیجیتال باید دارای موتور جستجوی مطمئن باشد و این مؤلفه از نظر کاربران در جایگاه چهارم قرار داشت. هم‌راستا با این نتیجه، نتایج پژوهش نبوی^۴ (۲۰۰۶) حاکی از آن بود که در مقایسه بین کتابخانه‌های دیجیتال داخلی و خارجی، کتابخانه‌های دیجیتال خارجی بهتر از کتابخانه‌های دیجیتال داخلی عمل کرده و از امکانات متنوع جستجو برای کاربران استفاده کرده‌اند.

در مجموع نتایج نشان داد میزان رضایت پاسخگویان از کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بالاتر از سطح متوسط است و میانگین آن (۳/۸۴) تفاوت معناداری با سطح متوسط دارد. بیشترین میزان رضایت پاسخگویان از وضعیت امکانات جستجو و بازیابی و کمترین میزان رضایت مربوط به وضعیت عملکرد کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی بود. به نظر می‌رسد به‌طور کلی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی به مؤلفه‌های مؤثر بر کارایی کتابخانه دیجیتال توجه داشته است و سعی در جلب رضایت

1. profile

2. Farkhari

3. Theng, Mohd-Nasir & Thimbleby

4. Nabavi

کاربران خود دارد. این مهم در بررسی مستقیم کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی نیز مشاهده می‌شود. فراهم‌آوری منابع مختلف، امکانات مختلف جستجو، مرور موضوعی و رابط کاربری ساده، باعث سهولت دسترسی به بخش‌ها و منابع گوناگون کتابخانه دیجیتال شده است. استفاده از رنگ‌های مختلف و جذاب به کاربر امکان می‌دهد تا به راحتی بتواند خدمات مختلف را از یکدیگر تفکیک کرده و آنها را پیدا کند. علاوه بر آن فراهم‌آوری امکان استفاده از نرم‌افزار تلفن همراه و وجود راهنمای استفاده از آن خود نشان‌دهنده توجه این کتابخانه دیجیتال به کاربران است.

توجه به مؤلفه‌های مؤثر بر کارایی کتابخانه دیجیتالی می‌تواند ارزش و اعتبار آن را افزایش دهد و همچنین موردپذیرش کاربران آن واقع شود. بهترین راهبرد برای رسیدن به این مرحله استفاده از مشخصه‌های کلیدی است که همان مؤلفه‌های موردپژوهش هستند. برای برطرف کردن نیازهای این نوع از جستجوکنندگان اطلاعات و افزایش سطح رضایت آنها، کتابداران باید با فراهم نمودن منابع مرتبط با نیاز اطلاعاتی کاربران و شرایط لازم برای دسترسی راحت به منابع موردنیاز، این امر مهم را تحقق بخشند و در ترغیب آنها به استفاده و مراجعه مجدد به کتابخانه دیجیتال اقدام نمایند.

نتایج این پژوهش نقاط قوت و ضعف کارایی کتابخانه دیجیتال آستان قدس رضوی را نشان داد. همچنین عوامل مؤثر بر افزایش میزان رضایت کاربران را نیز مشخص کرد. نتایج این پژوهش می‌تواند مورد استفاده مدیران این کتابخانه قرار گیرد و به آنها در افزایش کارایی کتابخانه و جلب رضایت هر چه بیشتر کاربران کمک نماید.

References

- Adabifirouzjah, H. & Radfar, H. (2019). Investigating Factors Affecting Users' Understanding of Digital libraries (Case Study: Allameh Tabatabai University Digital library). *Quarterly Journal of Scientific Studies* 6(21), 71-89. Retrieved on 2/05/2020 from https://jks.atu.ac.ir/article_10787_88932bc39d74b118855490f770142520.pdf [In Persian].
- Alipourhafezi, M. (2007). Digital libraries. *Ketabmah (koliat)*, 116-117 (8-9), 16-21 [In Persian].
- Alipourhafezi, M. (2014). Digital libraries. *Ketabmah (Koliat)*, 116-117 (8-9), 16-21 [In Persian].
- Alzahrani, A. I., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O., & Alalwan, N. (2019). Modelling digital library success using the DeLone and McLean information system success model. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(2), 291-306. doi:10.1177/0961000617726123
- Amini-Sarteshnizi, S. (2020). Evaluation of the service quality level of digital libraries of public universities in Tehran based on the DigiQual model. (Unpublished Master's Thesis), Al-Zahra University (S), Faculty of Educational Sciences and Psychology. Retrieved on 10/04/2020 from <https://ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/6ffc853ee29d483ba68b2f12d117185a/fulltext> [In Persian].

- Persian].
- Bahramian, R., Vakili-Mofard, H., Masoumi, L., & Soltanian, A. (2018). Obstacles and completeness of medical information sources based on literacy in retrieving information in the field of diabetes. *Human and Information Interaction*, 5(4), 39-49. Retrieved on 1/04/2018 from <http://hii.khu.ac.ir/article-1-2830-fa.html> [In Persian].
- Bainbridge, D., Thompson, J., & Witten, I. H. (2003). Assembling and enriching digital library collections. Paper presented at the 2003 Joint Conference on Digital Libraries, 2003. Proceedings. (pp. 323-334). IEEE. doi: 10.1109/JCDL.2003.1204885
- Beigi, M. (2007). Introducing Iran's library and information software. *Book of the Month (Koliat)*, 11(3), 76-81.
- Cheng, Y.-M. (2014). Why do users intend to continue using the digital library? An integrated perspective. *Aslib Journal of Information Management*. doi:10.1108/AJIM-05-2013-0042
- Ebrahimi, B. (2012). Determining the level of users' satisfaction with the efficiency of Ahl Beit Isfahan digital library. (Unpublished master's thesis), Allameh Tabatabai University, Faculty of Psychology and Educational Sciences. Retrieved on 15/10/2020 from <https://ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/30cb80cb0b32cea47a829a9f2ddd6527/fulltext> [In Persian].
- Fahimifar, S., & Farzinyazdi, M. (2014). Evaluation of users' satisfaction with the collection, building, equipment, librarians and services of Yazd public libraries. *Information research and public libraries*, 20(76), 113-126. Retrieved on 12/2/2019 from <http://publij.ir/article-1-1207-fa.html> [In Persian].
- Farkhari, F. (2013). Islamic digital libraries in Iran; Evaluating search qualifications and displaying its results. Under the supervision of Mehdi Alipour Hafezi. Proceedings of the first national digital library conference: a decade of digital libraries in Iran with a view to the future, Tehran: Iran Information Science and Technology Research Institute [In Persian].
- Ghaffarian, S., Jalali, M., Babalhavaeji, F., Hariri, N., & Khademi, M. (2020). Designing a personalized service model with the approach of recommender systems in the digital library of Astan Quds Razavi. *Library and Information*, 23(2), 5-24. Retrieved on 12/2/2021 from http://lis.aqr-libjournal.ir/article_93248_3dea5e4cb20d9d0ae3ba0ec9561ff3ca.pdf [In Persian].
- Hariri, N., & Firoozi, S. (2010). Measuring the satisfaction of users of Payam digital library software in the libraries that use it. *Library and Information Organization Studies*, 22(4), 66-84. Retrieved on 01/04/2018 from <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/844278> [In Persian].
- Kani-Zabihi, E., Ghinea, G., & Chen, S. Y. (2006). Digital libraries: what do users want? *Online Information Review*. doi:10.1108/14684520610686292
- Karimi, M. (2013). Astan Quds Razavi Digital Library: history, services and facilities. *Electronic Journal of Astan Quds Razavi, Organization of libraries, Museums & Documentation center*. 5(21), 1-11. Retrieved on 3/10/2019 from http://shamseh.aqr-libjournal.ir/article_59868.htm [In Persian].
- Khan, A., Masrek, M. N., & Mahmood, K. (2019). The relationship of personal innovativeness, quality of digital resources and generic usability with users' satisfaction: a Pakistani perspective. *Digital Library Perspectives*. doi:10.1108/DLP-12-

2017-0046

- Latifi, M., & Mir Hosseini, Z. (2016). Evaluation of users of the digital section of the National Library of Iran: the effect of current laws and policies on users' satisfaction with the services provided. *National Studies on Librarianship and Information Organization*, 27(4), 171-182. Retrieved on 12/2/2019 from http://nastinfo.nlai.ir/article_878_0403d8c6e047be0acb625148fcebaf31.pdf [In Persian].
- Li, Y., & Liu, C. (2019). Information resource, interface, and tasks as user interaction components for digital library evaluation. *Information Processing & Management*, 56(3), 704-720. doi:10.1016/j.ipm.2018.10.012
- Mohammad Esmail, S. (2000). Users of Internet in Institute for Studies in Theoretical Physics and Mathematics: A User Satisfaction Survey. *Book Quarterly*, 11(1), 7-21. Retrieved on 10/3/2019 from http://nastinfo.nlai.ir/article_938_fa89cfd2ef2e237feb0028b236b588dc.pdf [In Persian].
- Nabavi, F. (2006). Evaluation of search qualifications in digital libraries. *Information Science and Technology*, 21(3), 101-73 [In Persian].
- Naich, E., Nowrozi, Y., & Hamidi, M. (2012). Digi Quall, a Tool for Measuring the Quality of Digital libraries: a Case Study in the Digital library of the Islamic Azad University, Borujerd Branch, from the users' point of view. *Journal of Epistemology (Library and Information Science and Information Technology)*, 5(17), 85-104. Retrieved on 11/2/2019 from <https://www.sid.ir/paper/193316/fa> [In Persian].
- Namazi, A. (2003). Explanation of effective parameters in the design of digital library in Iran. (Unpublished master's thesis). Tarbiat Modares University, Technical Faculty, Industrial Engineering. Retrieved on 5/13/2019 from https://jlib.ut.ac.ir/article_53445_f321af9503d7ae03d0b3382d629e6d.pdf [In Persian].
- Rahimi, A., Soleimani, M., & Hashemian, A. (2018). Evaluating the quality of digital library services of Isfahan Medical Sciences University from the users' point of view: using the Digi Qual model. *Health Information Management*, 15(1), 46-49. Retrieved on 10/4/2019 from http://him.mui.ac.ir/article_11622_845fd8734d847c2963f752b5f7a9fb63.pdf [In Persian].
- Sarafpour, S., & Hariri, N. (2010). Measuring the level of users' satisfaction with the services of the central library of National Gas Company of Iran. *Information Systems and Services*, 1(1), 83-94 [In Persian].
- Shamsoddini Motlaq, M. (2011). Evaluation and comparison of Islamic digital libraries of Iran based on the models of the Federation of Digital Libraries. (published master's thesis), Payam Noor University of Mashhad, Faculty of Literature and Humanities, Department of Library and Information Sciences retrieved on 4/2019 from https://ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/55cbc21e6fcd074bbe3a_a38075aextFult [In Persian].
- Simmonds, P. L., & Andaleeb, S. S. (2001). Usage of academic libraries: The role of service quality, resources, and user characteristics. *Library trends*, 49(4), 626-634. retrieved 23/10/2021 from <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.174.2506&rep=rep1&type=pdf>

- Soltani-Nejad, N., Taheri-Azad, F., Zarei-Maram, N., & Saberi, M. K. (2020). Developing a model to identify the antecedents and consequences of user satisfaction with digital libraries. *Aslib Journal of Information Management*, 72(6) 979-997. doi:10.1108/AJIM-04-2020-0099
- Theng, Y. L., Mohd-Nasir, N., & Thimbleby, H. (2000, June). Purpose and usability of digital libraries. In *Proceedings of the fifth ACM Conference on Digital Libraries* (pp. 238-239). doi:10.1145/336597.336674
- Uwaifo, S. O. (2008). Nigerian library staff and their perceptions of health risks posed by using computer-based systems in university libraries. *Program*, 42(1), 68-75. doi:10.1108/00330330810851609
- Xu, F., & Du, J. T. (2018). Factors influencing users' satisfaction and loyalty to digital libraries in Chinese universities. *Computers in Human Behavior*, 83, 64-72. DOI: 10.1016/j.chb.2018.01.029.
- Zerehsaz, S. (2014). Qualitative evaluation of electronic document delivery services of Astan Quds Razavi Digital Library based on the proposed model. (Unpublished master's thesis), Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Educational Sciences and Psychology. Retrieved on 10/04/2013 from <http://publij.ir/article-1-1296-fa.html> [In Persian].